

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο**

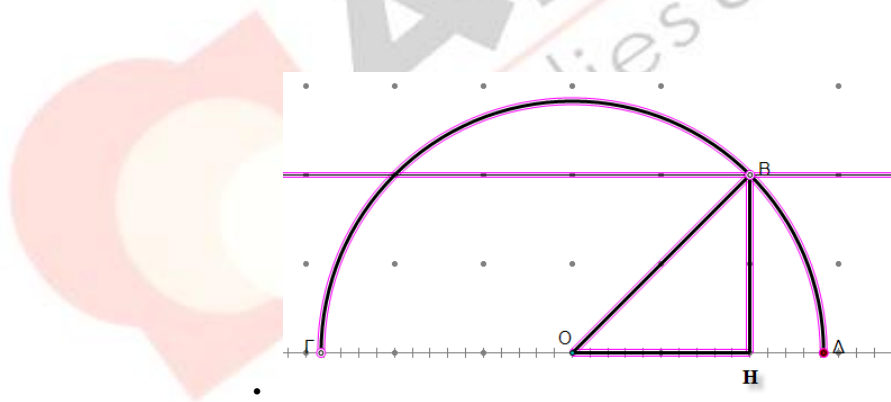
Διαγώνισμα στο 2<sup>ο</sup> κεφάλαιο

(Ρίζα θετικού αριθμού – Άρρητοι αριθμοί – Προβλήματα -- Θεωρητικά οι μαθητές έχουν διδαχθεί τα εμβαδά και το Πυθαγόρειο Θεώρημα από τη Γεωμετρία)

1. Ποιες από τις παρακάτω προτάσεις είναι σωστές και ποιες όχι;

- |                                      |   |   |
|--------------------------------------|---|---|
| α) $\sqrt{8} = 4$                    | Σ | Λ |
| β) $\sqrt{0,4} = 0,2$                | Σ | Λ |
| γ) $\sqrt{100} = 50$                 | Σ | Λ |
| δ) Ο αριθμός $\sqrt{10}$ είναι ρητός | Σ | Λ |
| 3) $\sqrt{0} = 0$                    | Σ | Λ |

2. Το τρίγωνο ΟΗΒ είναι ορθογώνιο και ισοσκελές με κάθετη πλευρά  $OH = 8$ . Να βρείτε ποιους αριθμούς πάνω στον άξονα αντιπροσωπεύουν τα σημεία Γ και Δ.



3. Τοποθετήστε σε σειρά από τον μικρότερο στον μεγαλύτερο, τους αριθμούς:

$$\sqrt{15}, \quad \sqrt{\frac{8}{2}}, \quad \sqrt{\frac{9}{4}}, \quad \sqrt{5}$$

4. Ένα ισόπλευρο τρίγωνο έχει ύψος **6 cm**. Να βρείτε την πλευρά και το εμβαδόν του.

5. Ο αχθοφόρος μεταφέρει ένα ντουλάπι που η πρόσοψη του, όπως φαίνεται και στο σχήμα, έχει ύψος **2,5 m** και πλάτος **1 m**. Το μεταφέρει τοποθετώντας το σε ένα καρότσι, ώστε η διαγώνιος  $\delta$  της πρόσοψης του ντουλαπιού να είναι σε κατακόρυφη θέση. Τι λέτε θα καταφέρει να το περάσει όπως είναι από την πόρτα που είναι μπροστά του και η οποία έχει ύψος **2,8 m**; Το κάτω άκρο της διαγωνίου, απέχει από το δάπεδο **0,2 m**.

